Caractériseur de modules photovoltaïques

PNR: ***Energies Renouvelables***

Membres de l'Equipe :

HADDADI Mourad, AIT-CHEIKH Md Salah, LARBES Chérif,
TERRA Zidane, MALEK Ali

Etablissement de domiciliation

ENS-P ex-ENP

Partenaire socio-économique

DOUMI Mohamed SCET Rouiba

Description du produit :

Appareil portable destiné à afficher les caractéristiques principales de modules solaires : affichage sur écran graphique des tensions-courants et de la puissance maximale ainsi que de l'ensoleillement et de la température.

Impacts du produit :

Le caractériseur mesure les caractéristiques essentielles des modules photovoltaïques sous les conditions météorologiques du site d'installation.

Utilisateurs potentiels :

Le caractériseur est l'appareil indispensable aux installateurs de générateurs photovoltaïques en raison de sa portabilité. Il est l'équivalent du « contrôleur universel » des électriciens.

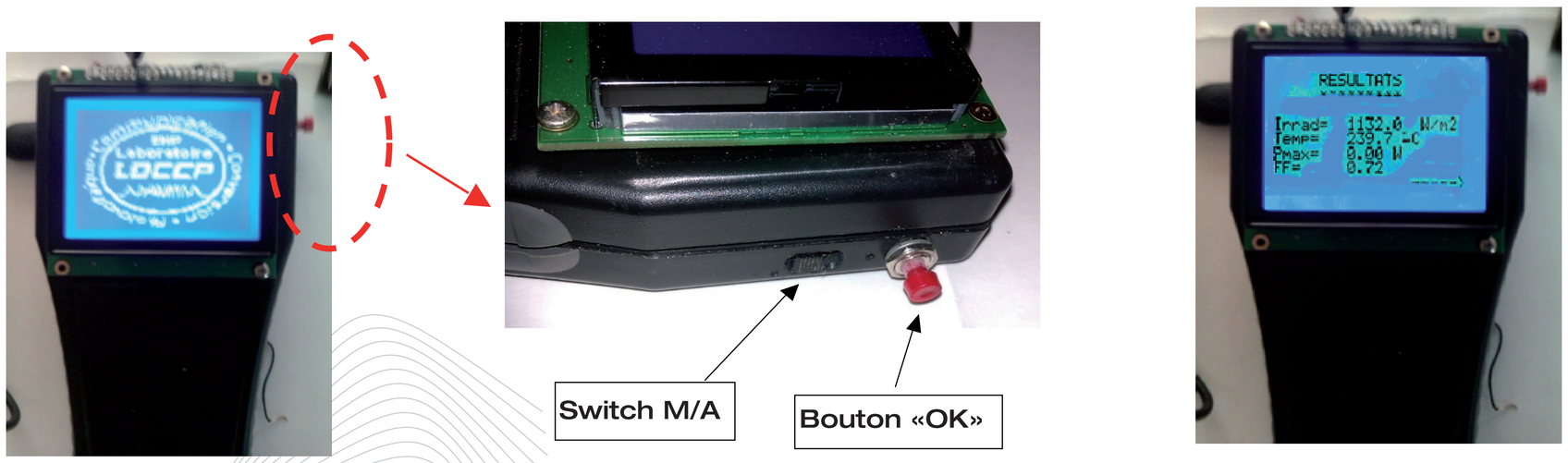
Résultats :

Prototype testé :
Appareil à microprocesseur avec affichage graphique 128x64 .

- Mesure des tensions de circuit ouvert 0-25V, résolution 0,1V
- Mesure des courants de court-circuit 0-10A, résolution 10 mA
- Mesure des températures -10-70°C, résolution 0.5°C
- Mesure de l'irradiation par cellule solaire calibrée, résolution 10W/m2
- Mesure de puissance 0-100W, résolution 10W

MODE D'EMPLOI

1. Installer le capteur température/Irradiation (fiche USB)
2. Connecter le module à tester
3. Allumer l'appareil (switch M/A)
4. Après le message de bienvenue, appuyez sur le bouton « OK »
5. Orienter convenablement la cellule solaire pour mesurer l'irradiation et la température puis appuyez encore sur le bouton « OK »
6. Les résultats des mesures s'afficheront au bout de quelques instants.



Contact : HADDADI Mourad, 0778526127
Email: mourad.haddadi@enp.edu.dz